

Maria Cristina Morandini e Francesca Davida Pizzigoni
[a cura di]

Objects that travel in time

The commercial circulation of educational objects
between the 19th and 20th centuries



Volume pubblicato con il contributo
della Fondazione CRT - Cassa di Risparmio di Torino
e dell'Università degli Studi di Torino,
Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione



Quest'opera è assoggettata alla disciplina *Creative Commons attribution 4.0 International Licence* (CC BY-NC-ND 4.0) che impone l'attribuzione della paternità dell'opera, proibisce di alterarla, trasformarla o usarla per produrre un'altra opera, e ne esclude l'uso per ricavarne un profitto commerciale.

ISBN volume 979-12-5568-254-7

2024 © by Pensa MultiMedia®

73100 Lecce • Via Arturo Maria Caprioli, 8 • Tel. 0832.230435

www.pensamultimedia.it

Indice

| | |
|---|-----|
| Il gruppo internazionale di ricerca TOH-Teaching Object History <i>Maria Cristina Morandini, Francesca Davida Pizzigoni</i> | 7 |
| « Remplacer la nature par une composition à la fois flexible et solide »: la promotion des modèles clastiques du docteur Auzoux lors des Expositions universelles au service d'un enseignement renouvelé des sciences naturelles à l'école au XIX ^e siècle <i>Johann-Günther Egginger</i> | 21 |
| La gestación de materiales fotográficos para la enseñanza de la Geografía: el geógrafo Hans Praesent y la Editorial Benzinger de Stuttgart (1913-1925) <i>Jesús Peñalva Gil</i> | 55 |
| De nouveaux objets pour apprendre les mathématiques à l'école primaire. Enjeux pédagogiques et commerciaux (France, 1850-1900) <i>Renaud d'Enfert</i> | 83 |
| Los catálogos de material científico como fuente para el análisis de las prácticas de la enseñanza de la biología moderna en España a lo largo del siglo XX <i>José Pedro Marín Murcia</i> | 111 |
| Materiales de educación infantil en España: origen y comercialización <i>M^a José Martínez Ruiz-Funes</i> | 139 |
| El uso de los catálogos de material escolar en el Museo de la Educación de la UPV/EHU <i>Paulí Dávila, Luis M. Naya</i> | 171 |
| Gli oggetti didattici Paravia tra mercato nazionale e modelli stranieri. Il caso dei sussidi anatomici clastici per lo studio dei processi di circolazione e appropriazione industriale <i>Marta Brunelli, Fabio Targhetta</i> | 193 |

| | |
|--|-----|
| Seguindo as pistas do jornal estudantil: o provimento de “material pedagógico necessário e indispensável ao ensino pratico” para as escolas de Sergipe/Brasil nas primeiras décadas do século XX | 221 |
| <i>João Paulo Gama Oliveira</i> | |
| Entre indicações em manuais e catálogos de móveis para casa: a mobília no Jardim de Infância 208 Sul (Brasília, 1960) | 243 |
| <i>Etienne Baldez</i> | |
| O artefato da apresentação moderna e eficiente: circulação e comercialização do retroprojektor (São Paulo - Brasil, 1960-1990) | 261 |
| <i>Rosa Fátima de Souza-Chaloba</i> | |
| I Exposição de brinquedos educativos no Brasil: circulação de objetos de ludicidade para a infância nos anos 30 | 283 |
| <i>Gizele de Souza</i> | |
| La scuola italiana e i suoi oggetti didattici all’Esposizione Universale di Parigi del 1878: “viaggio di andata” e “viaggio di ritorno” | 301 |
| <i>Francesca Davida Pizzigoni</i> | |
| Sul versante della disabilità | 327 |
| <i>Maria Cristina Morandini</i> | |
| I giocattoli didattici e l’esposizione parigina del 1878 | 343 |
| <i>Ilaria Mattioni</i> | |
| Un’eccellenza pugliese alle Mostre didattiche e alle Esposizioni nazionali e internazionali: il successo dell’opificio Pezzarossa (1880-1911) | 365 |
| <i>Domenico Francesco Antonio Elia</i> | |
| “I migliori frutti dell’industria graziosa della scuola”. I sussidi didattici prodotti dalle industrie scolastiche e dai “maestri inventori” alla I Mostra Didattica Regionale Veneta del 1927 | 383 |
| <i>Juri Meda</i> | |
| Un espace pour les objets qui voyagent: le «musée pédagogique» au tournant des XIXe-XXe siècles | 405 |
| <i>Marguerite Figeac-Monthus</i> | |

Gli oggetti didattici Paravia tra mercato nazionale e modelli stranieri.
Il caso dei sussidi anatomici clastici per lo studio dei processi di circolazione
e appropriazione industriale*

Marta Brunelli

Università degli Studi di Macerata
marta.brunelli@unimc.it

Fabio Targhetta

Università degli Studi di Macerata
fabio.targhetta@unimc.it

1. Introduzione

Come noto, a partire dagli anni Duemila la ricerca internazionale e italiana sulla cultura materiale della scuola hanno subito un'importante accelerazione. Una crescente messe di studi, in particolare, volge alla ricostruzione della storia della produzione dei sussidi didattici, anche avvalendosi di nuove fonti. Tra queste spiccano proprio i cataloghi commerciali scolastici di cui sono ormai a tutti evidenti, grazie alla ricerca iberica¹ e italiana², le importanti potenzialità euristiche.

* Il testo è frutto del lavoro congiunto dei due autori; si specifica tuttavia che Fabio Targhetta è autore dei paragrafi 1, 2 e 3 e Marta Brunelli, dei paragrafi 4, 5, 6 e 7

1 Sulla ricerca iberica cfr. Martínez Ruiz-Funes J.J. , Marín Murcia J.P. , “Genesis y desarrollo de los catálogos de material escolar en España en el periodo entre siglos XIX-XX”, in M.C. Morandini, F.D. Pizzigoni (a cura di), *Looking for the first “educational technologies”. Commercial catalogues as sources for the study of the birth of school materialities*, Macerata, Eum, 2023, pp. 29-58.

2 Ci limitiamo qui a segnalare, oltre alla raccolta curata da Morandini e Pizzigoni, i primi lavori di Juri Meda, (“Mezzi di educazione di massa : nuove fonti e nuove prospettive di ricerca per una storia materiale della scuola tra XIX e XX secolo”, in *History of Education and Children's Literature*, VI, 1, 2011, pp. 1-45), Marta Brunelli (“Pour une histoire de la production industrielle des matériels didactiques en Italie de la fin du XIXe à la première moitié du XXe siècle: premières indications et perspectives de recherche”, in Figéac Monthus M. (Ed.), *Éducation et culture matérielle en France et en Europe du XVIe siècle à nos jours*, Paris, Honoré Champion, 2018, pp. 109-13) e, ora, il corposo volume di Francesca D. Pizzigoni: *Tracce di patrimonio. Fonti per lo studio della materialità scolastica nell'Italia del secondo Ottocento*, Lecce, Pensa Multimedia, 2022.

In linea con queste direttrici di ricerca, il presente lavoro vuole delineare le dinamiche di circolazione di una particolare tipologia di sussidi commercializzati nei cataloghi scolastici italiani a cavallo tra Otto e Novecento: i sussidi anatomici. Questi specifici sussidi, infatti, contribuirono anch'essi a dare un forte impulso alla nascita dell'industria scolastica italiana giacché, fin dai programmi Gabelli del 1888, le nozioni di anatomia e igiene fecero parte della formazione da impartire alle giovani generazioni allo scopo di contrastare la "degenerazione fisica" del popolo italiano, specialmente delle fasce più povere della popolazione, i veri destinatari dell'istruzione elementare³. A tal scopo troviamo, fin dal *Regolamento delle Scuole elementari del 15 settembre 1860* che tra i principali sussidi obbligatori previsti vi erano le tavole per l'insegnamento dei primi elementi delle scienze naturali (ivi, Art. 142). Tavole e oggetti – cioè sussidi anatomici tridimensionali, questi ultimi però non obbligatori in quanto, essendo molto costosi potevano essere solo suggeriti alle scuole che avessero le risorse per l'acquisto – continueranno ad essere previsti in tutti i programmi delle scuole elementari degli anni successivi fino alla Riforma Gentile.

L'insegnamento anatomico-igienico nella scuola elementare e popolare assunse perciò un valore strategico nelle politiche educative dello Stato centrale, che vedeva nella scuola un avamposto per la lotta al degrado culturale e igienico delle masse popolari, da una parte; dall'altra, esso condizionò significativamente l'evoluzione delle strategie commerciali e delle politiche di produzione e innovazione tecnologica dell'industria scolastica italiana, impegnata a rispondere alle richieste del mercato scolastico offrendo sussidi didattici innovativi e all'altezza dei competitor internazionali. Tra questi sussidi innovativi nei cataloghi scolastici della casa Paravia compaiono, all'inizio del nuovo secolo, le nuovissime "tavole clastiche" per l'insegnamento dell'anatomia curate dal Dottor Mario Lessona, di cui tenteremo qui di ricostruire l'origine e la fortuna commerciale.

2. Le esposizioni universali e il trasferimento di conoscenze e tecnologie

La storia dell'editoria scolastica, che ha vissuto nei primi anni Duemila l'apice della propria parabola in termini di germinazione di studi, pubblicazione di volumi, organizzazione di seminari e convegni, etc., è un campo della ricerca in am-

3 Bonetta G., *Corpo e nazione. L'educazione ginnastica, igienica e sessuale nell'Italia liberale*, Milano, Franco Angeli, 1990, pp. 281-285.

bito storico-educativo che apre a e si nutre di molteplici saperi, dalla storia della scuola a quella culturale, dalla storia industriale a quella legata alla formazione dell'immaginario. Molteplici sono infatti le fonti (i libri stessi, ma anche le relazioni dei consigli di amministrazione, le carte che rimandano ai rapporti col Ministero della pubblica istruzione, le pubblicità, i fascicoli conservati presso gli archivi delle camere di commercio, i cataloghi editoriali, etc.), le modalità di interrogarle, gli approcci e infine le ipotesi interpretative. Nel corso degli ultimi decenni, come accennato, la ricerca in questo settore si è molto arricchita e farne anche solo un breve elenco in nota delle principali pubblicazioni sarebbe riduttivo e rischierebbe di escludere, per mancanza di spazio, studi significativi.

Per quanto in passato siano stati avviati interessanti progetti a livello transnazionale, anche solo di carattere comparativo – si pensi alle banche dati coordinate, per quanto riguarda l'Italia, dal gruppo di ricerca che si era riunito attorno a Giorgio Chiosso – un aspetto che rimane ancora oggi poco indagato è quello dell'effettiva circolazione internazionale dei prodotti editoriali per l'insegnamento e la conseguente contaminazione di idee, brevetti, materiali, immagini. In un'epoca in cui il mondo e la società non erano ancora globalizzate, le occasioni per un confronto a livello internazionale non mancarono, a partire dalle esposizioni universali che, per quanto riguarda il mondo della scuola, diedero l'opportunità a molti Paesi di conoscere le più avanzate realtà didattiche e pedagogiche e di trarne ispirazione, da quelle come dagli strumenti utilizzati per applicarle. Potremmo dire che rappresentarono una grande occasione per il trasferimento di conoscenze e tecnologie. Lungi dall'essere un inutile sfoggio di revanscismo industriale, le esposizioni universali ottocentesche costituirono infatti una significativa opportunità di confronto tra le nazioni, motivo questo della particolare attenzione dedicata all'allestimento dei relativi padiglioni⁴. Sulle pagine del «Bollettino ufficiale del Ministero della pubblica istruzione» si trova ampia testimonianza non solo dell'impegno profuso a livello governativo per presentare al mondo la migliore produzione in ambito scolastico e culturale, ma anche della volontà di conoscere le esperienze straniere per importare in Italia le più innovative. Si veda l'incarico che il ministro Michele Coppino affidò, in occasione della mostra universale di Filadelfia del 1876, a Vincenzo Botta, nominato per l'occasione commissario ufficiale del ministero⁵. Allo

4 Per un approfondimento sulle esposizioni universali nei resoconti del «Bollettino ufficiale del Ministero della pubblica istruzione» cfr. F. Targhetta, «Uno sguardo all'Europa. Modelli scolastici, viaggi pedagogici ed importazioni didattiche nei primi cinquant'anni di scuola italiana», in M. Chiaranda (a cura di), *Storia comparata dell'educazione. Problemi ed esperienze tra Otto e Novecento*, Milano, Franco Angeli, 2010, pp. 155-176.

studioso torinese fu chiesta una dettagliata relazione sull'ordinamento scolastico degli Stati Uniti, sui metodi didattici, sui sussidi e i libri di testo e infine sulla progettazione degli edifici scolastici in relazione all'igiene.

Due anni più tardi, in occasione della Esposizione universale di Parigi, fu ancora Coppino a istituire una commissione incaricata di "studiare con quali criteri e norme si potessero meglio mostrare le vere condizioni della istruzione primaria e secondaria in Italia"⁶. La commissione, composta, tra gli altri, da Aristide Gabelli, Girolamo Buonazia e Giuseppe Dalla Vedova, propose di sollecitare le autorità scolastiche all'invio di progetti dei più moderni edifici scolastici e della relativa mobilia, suppellettile scientifica per l'insegnamento della fisica e della scienza, piante delle palestre complete degli attrezzi, saggi di disegno eseguiti dagli alunni delle scuole tecniche, normali e magistrali, memorie scritte sugli istituti per sordomuti e per ciechi⁷.

Le circolari ministeriali coinvolsero anche i principali editori scolastici, chiamati a esporre nello stand nazionale la migliore produzione di modelli, quadri e carte murali, le collane d'atlanti e manuali scolastici, le collezioni di quaderni preparati e carte reticolate o mute, gli apparati, modelli, globi e rilievi per lo studio della cosmografia e della geografia⁸.

A fronte di uno sforzo così significativo i risultati – eccezione fatta per un encomio ricevuto da Paravia – furono men che modesti. Lo testimonia un lungo articolo di Eugen Scherdling, docente all'École polytechnique e al Lycée Charlemagne di Parigi, pubblicato nelle pagine della rivista viennese «*Pedagogium*», nel quale furono minuziosamente descritti i vari stand nazionali. Il giudizio relativo all'Italia fu decisamente negativo, a partire dall'impressione di provincialismo, dato che i cataloghi non erano stati tradotti. Non solo: l'esposizione italiana venne definita "difettosa, sia nel complesso quanto nell'ordinamento" e presentata in un "deplorable disordine". Nel complesso, pur con qualche apprezzamento su specifici sussidi, quali i libri di testo e gli esemplari calligrafici, la produzione del nostro Paese fu bollata come "di gran lunga inferiore a quella di altri paesi"⁹.

5 Cfr. *Bollettino Ufficiale della Pubblica Istruzione*, luglio 1876, pp. 703-704. La lettera datata Roma, 24/5/1876 e integralmente riportata in *Bollettino Ufficiale della Pubblica Istruzione* [d'ora in avanti *BUMPI*], luglio 1876, pp. 703-704.

6 *BUMPI*, giugno 1877, pp. 467-471 (in particolare p.467).

7 Circolare Ministeriale (C.M.) 5/6/1877, n. 519, diretta ai prefetti presidenti dei consigli scolastici provinciali.

8 C.M. 4/4/1877, n. 522 e C.M. 22/6/1877. Cfr. *BUMPI*, luglio-agosto 1877, pp. 605-607.

9 *BUMPI*, luglio 1880, pp. 743-773 (in particolare p.765). Il lungo articolo venne pubblicato, a puntate, nel Bollettino ministeriale. Non senza un certo imbarazzo, la sezione dedicata al-

3. Dall'importazione all'imitazione dei sussidi didattici prodotti all'estero

Fu questo il vero punto dolente della produzione italiana di sussidi didattici: la grande arretratezza rispetto ai maggiori produttori continentali e la conseguente necessità di importare dall'estero molti di questi strumenti. Questo si traduceva in una sorta di egemonia culturale che l'Italia subiva rispetto agli altri Paesi: si pensi, solo per limitarsi a un esempio, all'importazione per lungo tempo dei sussidi cartografici dall'estero e in particolar modo dalla Germania, subendo così il dominio straniero in un ambito, quello delle mappe e delle carte geografiche, per nulla neutrale¹⁰. L'arretratezza a livello tecnologico delle imprese italiane comportò la dipendenza dal mercato straniero in un settore, quello educativo, centrale nel progetto di formazione dell'identità nazionale: in quest'ottica diveniva pertanto fondamentale riuscire a emanciparsi da questa sorta di egemonia culturale estera. Ma un simile disegno si scontrava con la realtà di un panorama editoriale scolastico ancora arretrato, dominato da piccole imprese locali assai distanti da un modello imprenditoriale che avrebbe iniziato a imporsi a partire dal nuovo secolo. Le ragioni di tale situazione sono molteplici e vanno ricondotte essenzialmente al ritardo nel processo di unificazione nazionale e a un sistema scolastico molto distante da quelli dei paesi dove i tassi di analfabetismi si erano ormai fortemente ridotti grazie a investimenti di lunga durata.

Un simile contesto favorì l'emergere di case editrici particolarmente intraprendenti che in breve tempo seppero imporsi a livello nazionale, profittando di una concorrenza minima. Tra queste ditte in crescita vi era certamente la torinese Paravia¹¹, erede di un marchio che affondava le proprie radici agli inizi del XIX secolo, quando – correva l'anno 1802 – Giovanni Battista Paravia, assieme ai soci Botta e Prato, aveva rilevato la stamperia Avondo, a sua volta continuatrice dell'attività della tipografia Zappata, attiva nel capoluogo piemontese fin dai primi

l'Italia fu introdotta da una nota del traduttore volta a ridimensionare in parte il giudizio negativo dello Scherdling. Il Bollettino pubblicò anche un amplissimo e dettagliato saggio di Emanuele Latino De Natali, inviato all'Esposizione parigina per conto del Ministero. La relazione uscì a puntate tra il 1880 e il 1883, per un totale di quasi 270 pagine.

10 Mi permetto di rimandare alle riflessioni e alla bibliografia contenuta in Targhetta F., *Un Paese da scoprire, una terra da amare. Paesaggi educativi e formazione dell'identità nazionale nella prima metà del Novecento*, Milano, Franco-Angeli, 2020, in particolare, pp. 56-65.

11 Targhetta F., *La capitale dell'impero di carta. Editori per la scuola a Torino nella prima metà del Novecento*, Torino, SEI, 2007, pp. 3-90.

anni del XVII secolo¹². Il figlio Giorgio ampliò l'attività acquisendo un'ulteriore tipografia e aprendosi al mercato scolastico. Quest'ultimo interesse fu destinato a divenire preponderante quando Lorenzo Roux e Innocenzo Vigliardi furono chiamati a reggere l'azienda in seguito alla morte di Giorgio Paravia. Iniziò così la parabola di Innocenzo, giovane parente di Maddalena Vigliardi vedova Paravia, entrato giovanissimo a lavorare presso la libreria e ritrovatosi, non ancora trentenne, a dividere la responsabilità di una ditta in forte espansione, fino a divenirne socio unico a partire dal 1876. L'imponente sviluppo passò attraverso la rilevazione della potente Stamperia reale, l'apertura di numerose succursali nelle principali città italiane, la ricerca di contatti sempre più diretti con i rappresentanti del ministero della pubblica istruzione e, infine, il forte potenziamento dell'investimento nel mercato scolastico.

Altro fattore determinante per lo sviluppo ottocentesco della Paravia fu l'interesse di Innocenzo Vigliardi verso i sussidi didattici. In un primo tempo questi furono solo commercializzati, vale a dire importati dall'estero, per poi iniziare a essere prodotti negli anni successivi¹³. Dapprima furono i quadri murali a essere realizzati negli stabilimenti italiani, per poi progressivamente includere anche altri materiali didattici, grazie all'apertura nel nuovo secolo di appositi laboratori. Paravia sottolineò sempre il carattere eminentemente nazionale della sua produzione e il conseguente merito di aver "liberato le scuole italiane" dai materiali didattici e scientifici stranieri¹⁴.

Ma come nacque e iniziò a perfezionarsi la produzione interna di sussidi didattici? Innocenzo Vigliardi Paravia ebbe l'intuizione di inviare in Francia il primogenito Carlo a studiare il materiale e le tecniche più moderne di produzione¹⁵. A favore del paese transalpino giocavano non solo una consolidata tradizione didattica, ma anche un livello tecnologico più avanzato rispetto a quello italiano.

In un articolo pubblicato nel 1922, nel centenario della nascita di Innocenzo

12 la scheda di Giorgio Chiosso dedicata a Paravia in G. Chiosso, (a cura di), *TESEO, Tipografi ed Editori Scolastico-Educativi dell'Ottocento*, Milano, Editrice Bibliografica, 2003, pp. 423-430.

13 Targhetta F., "Tra riorganizzazione industriale e sviluppo editoriale. La casa editrice Paravia tra le due guerre", in *History of Education & Children's Literature*, 2, 2006, pp. 209-229.

14 Con questa giustificazione venne infatti motivata la sovvenzione ottenuta dal Ministero della Pubblica Istruzione sotto forma dell'acquisto di un buon numero di carte murali fisiche e politiche, opera di Roberta Almagià, per dotarne alcuni istituti. *Paraviana* [d'ora in avanti *PAR*], 6-7, 1927, p. 17.

15 A conferma della felice intuizione, Carlo Paravia realizzò un alfabetiere mobile premiato all'Esposizione didattica di Roma nel 1880 e molto apprezzato anche dal Ministero della Pubblica Istruzione.

Vigliardi Paravia, si fa esplicita menzione della strategia di imitare i migliori sussidi prodotti oltre confine:

Non lasciandosi arretrare da ostacoli di sorta, volle constatare che cosa si faceva nei paesi più progrediti, presso le nazioni che avevano preceduto la nostra. Tutto essendo da fare in Italia, egli, valendosi delle particolari e salienti attitudini del primogenito Carlo, mandò questi a studiare e accertare *de visu* all'estero quali cose potevano essere riprodotte e subito adattate al nostro ambiente, *quali altre dovevano essere dapprima importate per tentarne col tempo l'imitazione e la produzione nel nostro Stato*¹⁶.

Che si trattasse di una strategia, quella della formazione all'estero dei principali collaboratori, lo conferma la vicenda di Guido Cora, destinato a divenire uno dei più apprezzati geografi del tempo. Cora scelse di specializzarsi presso la scuola di Behm e Petermann a Berlino, Lipsia e infine Gotha, città sede dal 1785 dell'Istituto Geografico Justus Perthes, il più influente e prestigioso a livello europeo. Una volta rientrato in Italia, volle importare il modello turingiano e avviò con Paravia un duraturo sodalizio esplicitosi nella pubblicazione di globi, carte geografiche e atlanti a uso scolastico.

Si spiega in questi termini il motivo per cui in Italia iniziarono a circolare sussidi didattici non solo importati dall'estero, ma – in alcuni casi – ispirati a quelli prodotti fuori dai confini nazionali, quando non apertamente copiati, in barba a qualsiasi norma sul diritto d'autore che, occorre sottolinearlo, al tempo faticava a essere rispettata. Si trattò di una contaminazione, chiamiamola così, fruttuosa, tanto da poter affermare che il divario con il resto d'Europa, valutato sulla scorta delle già citate esposizioni universali, andò parzialmente riducendosi nel corso degli anni Settanta e soprattutto Ottanta dell'Ottocento. Un progresso costante, rilevato anche da Aristide Gabelli in occasione dell'Esposizione didattica che si tenne a Torino nel 1884¹⁷.

La strada da fare era tuttavia ancora lunga, come certificato da una commissione istituita nel 1885 dal ministero della pubblica istruzione e diretta da Antonio Labriola. Al noto filosofo, in quegli anni professore ordinario di Filosofia morale e pedagogia, direttore del Gabinetto di pedagogia presso l'Università di Roma e già direttore del Museo di istruzione e di educazione di Roma, era stata infatti affidata la direzione della commissione, istituita allo scopo di studiare e proporre il

16 Baratelli E., "Il materiale scolastico creato da Innocenzo Vigliardi-Paravia", in *PAR*, 4, 1922, pp. 86-87 (corsivo mio).

17 *BUMPI*, febbraio 1885, pp. 206-212.

materiale didattico e scientifico del quale avrebbero dovuto essere fornite tutte le scuole elementari e normali del Regno. Conformandosi ai più moderni dettami didattici, la commissione fece un'accurata indagine del materiale messo in commercio nel nostro paese e di quello importato dall'estero, al fine di stabilire in quale misura potessero essere imitati i sussidi stranieri e di promuovere la riproduzione di quelli più innovativi:

Le osservazioni e gli studi della Commissione furono più specialmente diretti a fare un'accurata disamina del materiale scolastico, messo in commercio in Italia, nonché di quello venutoci dai paesi stranieri, nello intento di determinare fino a qual punto possa l'uno e l'altro essere ritenuto sufficiente o adottabile nello stabilire i tipi da proporre; *in quale maniera possa praticamente essere imitato in Italia il materiale straniero*; od anche possa promuoversi la formazione di un nuovo materiale in Italia, purché di tal fatta che, senza mancare di precisione ed esattezza, corrisponda ai dettami della scienza, e soddisfaccia ai bisogni delle nostre scuole, secondo gl'intendimenti della Commissione¹⁸.

Due furono pertanto i fattori che confluirono nella diffusione in Italia dei sussidi stranieri: da un lato l'intuito commerciale delle ditte private, tra tutte Paravia e, in misura minore, la milanese Vallardi, e dall'altro l'attivismo del ministero, che suggeriva senza infingimenti di copiare i materiali prodotti all'estero.

Ma torniamo alla relazione del 1888 per analizzare più da vicino i sussidi previsti per l'ambito disciplinare oggetto di questa ricerca ovvero la storia naturale e più specificamente l'anatomia umana. Per quanto riguarda la Zoologia, la Commissione segnalò quattro tavole murali di anatomia umana montate su tela, dal costo complessivo di 22 lire, piuttosto economico se confrontato con altri analoghi quadri murali, e soprattutto prescrisse i modelli di anatomia umana del prof. Bock: una spesa di 590 lire che certamente poche scuole erano in grado di sostenere. Si tratta dei famosi materiali in gesso, smontabili, predisposti a partire dal 1870 dal professore di Anatomia patologica dell'Università di Lipsia Carl Ernst Bock in collaborazione con lo scultore Franz Josef Steger. La serie Bock-Steger fu importata in Italia da Paravia a partire dal 1884 e fu al centro di politiche commerciali un po' opache, diciamo così, che vide protagoniste le due principali case

18 "Materiale didattico scientifico per le scuole normali", in *BUMPI*, giugno 1888, pp. 400-460 (in particolare p.401) (corsivo mio). Della commissione fecero parte altri importanti studiosi ed ispettori ministeriali, a cominciare da Giuseppe Dalla Vedova, professore ordinario di geografia ed anch'egli già direttore del Museo d'istruzione e di educazione.

editrici italiane specializzate in pubblicazioni per la scuola: Paravia e Vallardi. Marta Brunelli¹⁹, parlando di stratigrafia delle etichette, ha ricostruito in maniera minuziosa le vicende legate a questi modelli anatomici, vicende che per certi versi sono premonitrici di quanto sarebbe successo, di lì a pochi anni, con le cosiddette “tavole clastiche” di anatomia, quantomeno a livello di operazioni commerciali audaci – come vedremo.

Di questo innovativo sussidio che va sotto il nome di “tavole clastiche” non parlò la Commissione nella sua relazione pubblicata nel 1888 e non si ha traccia neppure nel catalogo Paravia del 1891²⁰. Per trovarle dobbiamo scavallare il nuovo secolo e cercarle nel catalogo pubblicato nel novembre 1902²¹. Non potendo disporre di ulteriori elementi per datare con maggiore precisione l’anno di produzione di queste tavole, per il momento possiamo fissarlo entro un *range* di dieci anni ossia 1892-1902.

I cataloghi commerciali rappresentano una fonte molto utile – in mancanza di ulteriori documenti che, come nel caso di Paravia, sono andati distrutti dai bombardamenti alleati durante la Seconda guerra mondiale – proprio per indagare presenze, assenze ed evoluzioni dei materiali didattici prodotti da una casa editrice. Per rimanere in tema, troviamo pubblicizzate le tavole clastiche nel catalogo Paravia per gli anni scolastici 1910/11²², 1911/12²³, 1916/17²⁴, 1917/18²⁵ ma sembrarono sparire nel catalogo del 1923, anno molto significativo legato all’emanazione della riforma Gentile²⁶. Le tavole clastiche tornarono a essere reclamizzate negli anni

19 Brunelli M., “Cataloghi commerciali dei materiali scolastici e collezioni storiche dei sussidi didattici. Nuove fonti per la storia dell’industria per la scuola in Italia (1870-1922)”, in *History of Education & Children’s Literature*, XIII, 2, 2018, pp. 469-510.

20 *Catalogo della Ditta G.B. Paravia e C. (figli di I. Vigliardi). Materiale scolastico. Ottobre 1891*, Torino, Paravia, 1891 (Mudesc – Università degli Studi di Macerata).

21 *Catalogo della Ditta G.B. Paravia e C. (figli di I. Vigliardi). Materiale scolastico per arredamento degli Asili infantili e delle Scuole Elementari. Novembre 1902*, Torino, Paravia, 1902, pp. 91-92 (Mudesc – Università degli Studi di Macerata).

22 *Catalogo del materiale scolastico per gli asili infantili e le scuole elementari. Anno scolastico 1910/11*, Torino, Paravia, 1910, pp. 80-81 (Mudesc – Università degli Studi di Macerata).

23 *Catalogo del materiale scolastico per gli asili infantili e le scuole elementari. Anno scolastico 1911/12*, Torino, Paravia, 1911, pp. 77-78 (Musli, Torino).

24 *Catalogo del materiale scolastico per gli asili infantili e le scuole elementari. Anno scolastico 1916/17*, Torino, Paravia, 1916, pp. 114-115 (Mudesc – Università degli Studi di Macerata).

25 *Catalogo generale. Ottobre 1917*, Torino, Ditta G.B. Paravia e C., 1917 (Mudesc – Università degli Studi di Macerata).

26 *Elenco del mobilio, materiale scolastico e sussidi didattici obbligatori e raccomandati per le scuole elementari in perfetta rispondenza ai Programmi Ministeriali. Novembre 1923*, Torino, G.B. Paravia e C., 1923 (Mudesc – Università degli Studi di Macerata).

Trenta e, come vedremo, si trattò probabilmente di una nuova edizione del sussidio, ora riorganizzato in un organico *set* di tavole comprendenti il corpo femminile, l'occhio, la mano e il piede²⁷. Ma proviamo a osservare più da vicino le caratteristiche di questi sussidi che appaiono sul mercato scolastico italiano del nuovo secolo.

4. Nuovi sussidi per la scuola elementare: le tavole clastiche

Con il nome di “tavole clastiche” sono indicate alcune serie di tavole a colori sovrapposte e ripiegabili. Grazie ad apposite alette laterali, le diverse sagome colorate si possono sollevare e aprire una dopo l'altra, lasciando scoperte le immagini sottostanti. Questo meccanismo suggerisce – come in una dissezione virtuale – suggerisce in qualche modo l'idea della stratificazione tridimensionale di tessuti, organi e strutture anatomiche. Di queste nuove tavole i cataloghi offrivano un'incisione che mostrava ai potenziali compratori l'innovativa struttura del sussidio, una volta aperto e dispiegato totalmente (Fig. 1a-b).

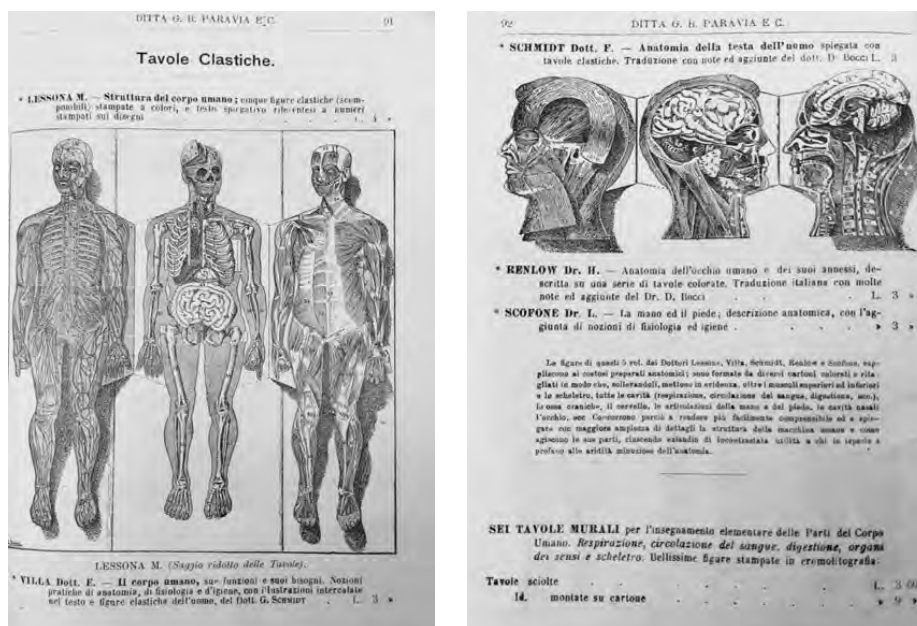


Fig. 1a-b. Tavole clastiche. In: *Materiale scolastico per arredamento degli Asili infantili e delle Scuole Elementari*. Novembre 1902, cit., pp. 91-92.

²⁷ *Catalogo del materiale scolastico e dei sussidi didattici per le scuole elementari*. 1936, Torino, G.B. Paravia e C., 1936, p. 118 (Mudesc – Università degli Studi di Macerata). Gli stessi sussidi compaiono nei cataloghi del 1933 e del 1935.

Si tratta di sussidi sicuramente inediti per le scuole elementari e Normali a cui erano destinati, ma non si possono definire oggetti propriamente innovativi. Tavole a stampa ripiegate e apribili appartengono infatti a una lunga tradizione dell'illustrazione anatomica risalente al XVI secolo, quella delle cosiddette *flap anatomies*. In questo filone si collocano le xilografie anatomiche ad alette stampate su fogli singoli, gli *anatomical fugitive sheets*²⁸, come le tavole incorporate in volumi prestigiosi come il *De humani corporis fabrica* di Andrea Vesalio stampato a Basilea nel 1543. Dopo un'ampia diffusione nei secoli XVI-XVII, la produzione di queste illustrazioni scomponibili ebbe nuovo impulso e raggiunse l'apice con l'avvento della stampa industriale nel XIX secolo, definito l'età d'oro dei *flap book* anatomici²⁹. La valenza didattica e divulgativa di queste illustrazioni diede luogo a una vera e propria "flap revolution"³⁰ ovvero un'esplosione di questi prodotti editoriali destinati ad un mercato di massa e a sempre nuovi pubblici, specialistici e non³¹. Tra i primi pubblici rientravano non solo gli studenti universitari di medicina ma anche il personale paramedico tradizionalmente escluso dalla frequentazione dei teatri anatomici come infermiere e ostetriche. Al pubblico più generalista erano invece destinate le tavole anatomiche che arricchirono la fiorente saggistica sulle nuove medicine alternative (come l'omeopatia, la macrobiotica e l'igienismo che nell'Ottocento ebbero ampia diffusione), ma anche le nuove enciclopedie mediche per famiglie e i manuali per l'igiene del matrimonio, infine le pubblicazioni destinate alle scuole di ogni ordine e grado in cui era stato introdotto l'insegnamento igienico-anatomico. Nell'affermazione del nuovo mercato di massa di queste anatomie mobili, un ruolo fondamentale lo ebbero, come detto, le nuove tecniche di stampa come la litografia e in particolare la cromoli-

28 Carlino A., *Paper bodies. A catalogue of anatomical fugitive sheets 1538-1687*, London, Wellcome Institute for the History of Medicine, 1999; Karr Schmidt S., *Interactive and Sculptural Printmaking in the Renaissance*, Leiden, Brill, 2017. Per una panoramica si veda Crupi G., "Mirabili visioni". From movable books to movable texts", in *Italian Journal of Library, Archives and Information Science*, 7, 1, January 2016, DOI:10.4403/jlis.it-11611.

29 Cfr. "Animated Anatomies. The Human Body in Anatomical Texts from the 16th to 21st Centuries", organizzata nel 2011 presso la Duke University, Durham, North Carolina, <<https://exhibits.library.duke.edu/exhibits/show/anatomy/>> (23/12/2023).

30 Brown M., "Flip, Flap, and Crack. The Conservation and Exhibition of 400+ Years of Flap Anatomies", in *The Book and Paper Group Annual*, 32, n.6, 2013, pp. 6-14.

31 Schleper S., "Knife-less' Dissection. Functions of fold-outs in 19th century anatomical culture", 12 gennaio 2014, <<https://www.shellsandpebbles.com/2014/01/12/knife-less-dissection-functions-of-fold-outs-in-19th-century-anatomical-culture/>> (23/12/2023).

tografia – la stampa litografica a colori brevettata nel 1837 a Parigi da Godefroy Engelmann (1788-1839) – che resero possibile la produzione in serie di tavole a colori dal costo accessibile ai nuovi lettori.

Ma quanti e quali erano gli innovativi sussidi clastici che la Paravia propose sul mercato italiano? E fino a quale epoca questi oggetti vennero prodotti e commercializzati? Possiamo ricostruire un primo elenco incrociando i dati che emergono dai cataloghi delle biblioteche, dai cataloghi commerciali, dalle *réclame* pubblicate sulle riviste pedagogiche e magistrali, confrontandoli con gli oggetti stessi ancora oggi conservati presso le biblioteche oppure recuperati sul mercato antiquario. Nel citato catalogo Paravia del 1902 troviamo cinque diverse tavole clastiche, tutte dal mite costo di 3 o 4 lire che corrispondono a 14 e 18 euro odierni e pertanto sostenibile anche per una scuola pubblica:

- LESSONA M. – Struttura del corpo umano. Cinque figure clastiche (scomponibili) stampate a colori, e testo esplicativo riferentesi a numeri stampati sui disegni – L[ire] 4;
- VILLA, Dottor E. – Il corpo umano, sue funzioni e suoi bisogni. Nozioni pratiche di anatomia, di fisiologia e d'igiene, con illustrazioni intercalate nel testo e figure clastiche dell'uomo, del Dott. G. Schmidt – L[ire] 3.
- SCHMIDT, Dott. F. – *Anatomia della testa dell'uomo spiegata con tavole clastiche*. Traduzione italiana con note ed aggiunte del dott. D. Bocci. – L[ire] 3;
- RENLOW, Dr. H. – *Anatomia dell'occhio umano e dei suoi annessi. Descritta su una serie di tavole colorate*. Traduzione italiana con molte note ed aggiunte del dott. D. Bocci – L[ire] 3;
- SCOFONE, Dr. L. – *La mano ed il piede*. Descrizione anatomica, con l'aggiunta di nozioni di fisiologia ed igiene. – L[ire] 3.

Benché economici, questi sussidi bidimensionali offrivano una fruizione dell'anatomia qualitativamente all'altezza dei modelli tridimensionali disponibili sul mercato, economicamente inavvicinabili per la gran parte delle scuole. L'aggettivo *clastico* – impiegato nell'accezione di “oggetto scomponibile” (dal greco κλαστός “spezzato, sminuzzato”) – era frutto di una precisa scelta commerciale poiché richiamava l'eccellenza scientifica della produzione anatomica ottocentesca francese: i costosi modelli anatomici scomponibili in cartapesta colorata a mano creati nel 1830 dal medico parigino Louis Auzoux furono da lui per la prima volta definiti *clastique*; o ancora, la serie di atlanti anatomici dotati di tavole scomponibili fu

intitolata *Anatomie iconoclastique* dal medico e divulgatore francese Gustave-Joseph Witkowski che la realizzò a partire degli anni 1870³².

A questa tradizione Paravia faceva chiaramente riferimento con le proprie Tavole clastiche.

Ma per meglio comprenderne la storia editoriale, la commercializzazione e la circolazione su scala nazionale (o internazionale) analizzeremo il caso specifico di uno di questi materiali: *La struttura del corpo umano* di Mario Lessona.

5. Caso di studio: le tavole clastiche di Mario Lessona

Il fine di questa ricerca è comprendere l'origine e l'evoluzione di questo sussidio, al fine di verificare se esso sia stato creato *ex novo* da Paravia su un'idea originale dello zoologo, professore di liceo e autore di manuali scolastici Mario Lessona³³ o se, invece, non si tratti piuttosto della riproduzione di un sussidio di provenienza estera – come nel caso delle altre tavole clastiche pubblicizzate, chiaramente indicate come traduzioni da opere del Dottor Hermann Renlow o del Dottor Schmidt. In questa seconda ipotesi, ci troveremmo di fronte a un vero e proprio “sussidio viaggiante”, capace cioè di circolare – sotto forma di traduzione o imitazione – tra le industrie scolastiche di diversi paesi.

Dopo aver esaminato la sequenza storica dei cataloghi commerciali paraviani, abbiamo tentato di rintracciare gli esemplari italiani originali conservati in biblioteche, musei, collezioni private o disponibili sul mercato antiquario allo scopo di verificarne le caratteristiche materiali, rintracciare ulteriori dati, infine confrontarli con analoghi sussidi prodotti all'estero.

32 Genlser T., *Interior visions. Representing the body in three dimensions*, in Kornell M. (Ed.), *Flesh and Bones. The Art of Anatomy*, Los Angeles, Getty Research Institute, 2022, pp. 83-93.

33 Mario Lessona (Genova, 18 dicembre 1855-Torino, 25 dicembre 1911) era figlio dello scienziato naturalista, politico e scrittore Michele Lessona e della traduttrice e divulgatrice scientifica Adele Masi. Prima assistente alla cattedra di Zoologia dell'Università di Messina e poi insegnante di storia naturale nei licei, pubblicò scritti di malacologia e di anatomia comparata oltre a numerosi manuali scolastici di storia naturale e di geografia. Cfr. “Mario Lessona”, in *Wikipedia. L'enciclopedia libera*, aggiornato il 4 ottobre 2023, <https://it.wikipedia.org/wiki/Mario_Lessona> (28/12/2023).

Primo problema: individuare gli originali

La ricerca delle tavole originali non è stata semplice poiché i cataloghi internazionali attestano l'esistenza di due sole copie conservate all'estero³⁴, della *Struttura del corpo umano* di Mario Lessona nel sistema bibliotecario nazionale risultano attualmente catalogati due soli esemplari ma questi, entrambi non datati, sono attribuiti all'editore Vallardi. L'opuscolo in questione consiste di 4 pagine di testo non numerate, seguite da una carta di tavola su cui sono incollate altre tavole ripiegate, il tutto stampato su un formato oblungo di 42 cm di altezza (base di 20 cm)³⁵. Ad un attento esame dell'esemplare conservato presso la Civica raccolta delle stampe Achille Bertarelli di Milano si nota subito come in realtà il sussidio – oggi digitalizzato e consultabile on line³⁶ – presenti un'etichetta della casa Vallardi incollata sulla copertina.

Dopo aver confrontato la grafica e il formato di questo esemplare con un'edizione paraviana ritrovata sul mercato antiquario (Fig. 2a-b) si è compreso trattarsi della medesima edizione che Vallardi pare aver commercializzato nascondendo i dati di pubblicazione sotto la propria etichetta. Questo è un chiaro esempio del fenomeno che ho già avuto modo di denominare “stratigrafia delle etichette”³⁷, il quale si verificava quando un editore/distributore commercializzava un sussidio importato dall'estero o prodotto da altre case italiane, sovrapponendo le proprie etichette a quelle originarie che venivano così nascoste, se non eliminate del tutto. Questa prassi era ampiamente diffusa e se, da una parte, conferma la grande fortuna di un oggetto sul mercato scolastico dell'epoca, dall'altra costituisce oggi per gli studiosi un reale impedimento al corretto riconoscimento di questi oggetti in fase di catalogazione, che può portare alla descrizione di edizioni inesistenti. Nel caso in particolare, il riconoscimento può essere ulteriormente complicato dal

34 Una copia è conservata nella Wellcome Collection Library di Londra e una seconda, presso l'UCLA-Università della California di Los Angeles (fonte: Opac del catalogo OCLC). Gli esemplari sono entrambi senza data e presentano il medesimo formato: base 21 cm x altezza 44 cm.

35 Cfr. la notizia IT\ICCU\LO1\1398690 nel *Catalogo del Servizio Bibliotecario Nazionale* (SBN). Sono ad oggi note due copie: una conservata presso la Civica raccolta delle stampe Achille Bertarelli di Milano e l'altra presso la Biblioteca antica del Collegio Mellerio Rosmini di Domodossola.

36 *Biblioteca virtuale della grafica e dell'illustrazione libraria del Comune di Milano*, <<https://graficheincomune.comune.milano.it/GraficheInComune/bibliotechedigitali/raccoltabertarelli>> (27/12/2023).

37 Brunelli, “Cataloghi commerciali dei materiali scolastici e collezioni storiche dei sussidi didattici”, cit., pp. 498-502.

fatto che l'editore Vallardi effettivamente produsse *Tavole clastiche del corpo umano* ma totalmente diverse dal Lessona³⁸.

1901-1917: Lessona, *Struttura del corpo umano*

Ristabilita la corretta attribuzione a Paravia, possiamo provare ad assegnare una datazione a questa edizione che, purtroppo, non presenta la data di stampa in nessuna delle copie rinvenute. L'ipotesi più semplice è che questa edizione coincida con il medesimo sussidio *Struttura del corpo umano* pubblicizzato sulle riviste magistrali nel 1901³⁹ e descritto in tutti i cataloghi paraviani dal 1902 al 1917. Pur senza indicare le misure esatte del formato, i cataloghi ci dicono trattarsi di una “grande tavola clastica con testo esplicativo” e le immagini riprodotte (Fig. 2c) lasciano propendere per una tavola presentata a piena altezza senza piegature orizzontali (Fig. 2a-b). Si può ipotizzare perciò che questa prima edizione sia stata pubblicata ininterrottamente dal 1901 sicuramente fino al 1917.

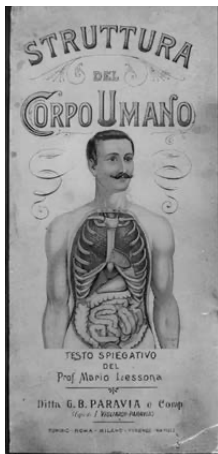


Fig. 2a: Copertina del Lessona. Foto di Marta Brunelli

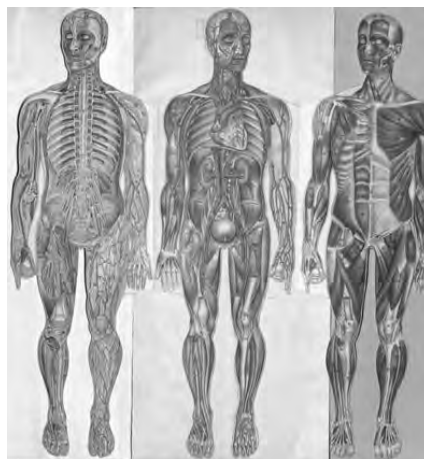


Fig. 2b: Tavole interne del Lessona (Civica Raccolta Stampe A. Bertarelli di Milano)

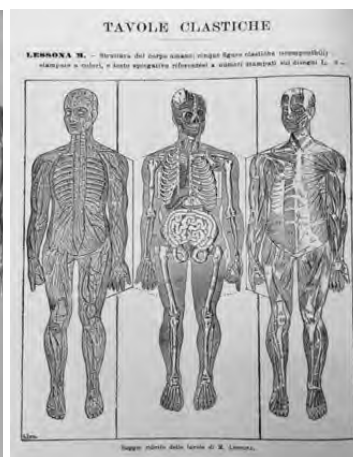


Fig. 2c. Le tavole del Lessona riprodotte nel Catalogo Paravia del 1916, cit

38 Sul sussidio anatomico clastico prodotto da Vallardi è dedicata una ricerca attualmente in corso e di cui saranno a breve pubblicati i risultati.

39 Nel *Bollettino della Associazione pedagogica nazionale fra gl'insegnanti delle scuole normali*, n. 1 gennaio 1901, sul verso della copertina anteriore. Cfr. Pollone E.A., “Libri animati scientifici e tecnici in Italia: il caso torinese (secc. XIX-XX)”, in *Journal of Interactive Books*, 2, April 2023, pp. 16-35, in particolare. p. 22.

1923-1941: Nuovi formati, nuove edizioni?

Sul mercato antiquario è stato tuttavia rinvenuto un analogo sussidio paraviano attribuito a Mario Lessona e presentato con lo stesso titolo ma che dal precedente si differenzia per un ridotto di circa 20 cm di base x 30 cm di altezza (contro i 42 cm dell'edizione sopra descritta). Questa differenza fa sì che la tavola anatomica – pur mantenendo, una volta aperta, la stessa altezza complessiva di 40 cm (Fig. 3b) – presenti una piegatura orizzontale necessaria affinché la tavola possa richiudersi completamente all'interno della nuova copertina, ora ridotta in altezza (Fig. 3c). Effettivamente nei cataloghi che Paravia pubblica negli anni 1933, 1935 e 1936 troviamo pubblicizzata una nuova edizione in diverso formato delle tavole del Lessona, ora indicate come *Il corpo dell'uomo*. Il sussidio fa parte di una serie intitolata *L'Anatomia dell'uomo, su tavole clastiche e scomponibili* che è composta di "4 Albums, del formato di circa cm. 20x30 ciascuno, fortemente rilegati e contenenti un chiaro testo esplicativo"⁴⁰. Tra questi album spicca la pubblicazione gemella⁴¹ *Il corpo della donna, con nomenclatura*, anch'essa accompagnata da un "testo esplicativo" curato dal docente universitario "Prof. A.C. Bruni"⁴². Un'ulteriore prova che si tratti dello stesso sussidio è il fatto che questo, pur mantenendo sulla coperta il vecchio titolo e la vecchia cromolitografia (Fig. 3a), riporta sul frontespizio il titolo *Il corpo dell'uomo* indicato nei cataloghi (Fig. 3b). Le due tavole, maschile e femminile, apparterrebbero perciò a questa nuova edizione in formato ridotto che iniziò a circolare tra il 1923⁴³ e il 1924⁴⁴.

40 *Catalogo del materiale scolastico per le scuole elementari*, Torino, Paravia, 1924, p. 63 (Musli – Torino).

41 Due esemplari sono riprodotti in Pollone, "Libri animati scientifici e tecnici in Italia: il caso torinese (secc. XIX-XX)", cit.

42 Anatomista e docente nelle Università di Parma, Bologna e Milano. Cfr. "Bruni, Angelo Cesare", in *Dizionario biografico degli italiani* (Vol. 14), Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1972, <<https://www.treccani.it/enciclopedia/angelo-cesare-bruni/>> (27/12/2023).

43 *Il corpo dell'uomo* datato 1923 è pubblicizzato nel *Monitore zoologico italiano* del 1927 (XXXVIII, n.4, p. 66).

44 *Il corpo della donna* è annunciato tra le "Nuove pubblicazioni scolastiche 1924-1925" di Paravia reclamizzate nel *Giornale della libreria*, 26, n.4 ottobre 1924, p. 557.

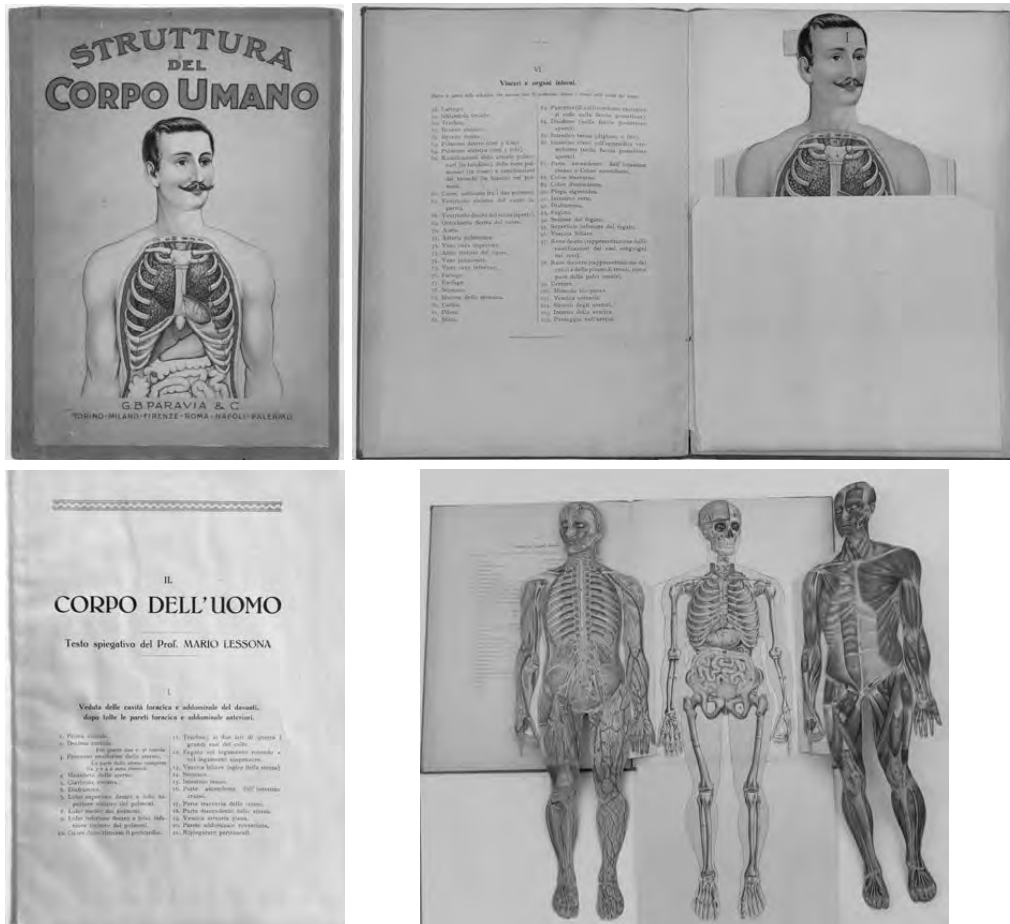


Fig. 3a-d: Copertina e tavole interne della seconda edizione, ca. 1924-1936).
Collezione privata di Marta Brunelli

A queste andrebbe aggiunta un'ulteriore edizione di cui parrebbe ad oggi attestato un solo esemplare presso la Fondazione Tancredi di Barolo di Torino. Esposto al pubblico durante la mostra *Pop-App. Scienza, arte e gioco nella storia dei libri animati dalla carta alle app* del 2019⁴⁵, l'esemplare è menzionato in due recenti articoli apparsi sulla rivista della fondazione⁴⁶. L'edizione presenta grafica, formato (cm 17,7x31 di altezza) e tavole totalmente rinnovate (Fig. 4a-b). Benché non

⁴⁵ Crupi G., Vagliani P. (a cura di), *Pop-App. Scienza arte e gioco nella storia dei libri animati dalla carta alle app*, Catalogo della mostra, Torino, Fondazione Tancredi di Barolo, 2019.

⁴⁶ Si vedano i lavori di Angela Pollone, "Libri animati scientifici e tecnici in Italia", cit., e Michela Giacomelli, "Proposta di un modello descrittivo degli *anatomical flap books*. La raccolta della Fondazione Tancredi di Barolo di Torino (1)", in *Journal of Interactive Books*, 2, April 2023, pp. 36-73.

datato, lo si può collocare dopo le edizioni precedenti: Angela Pollone propone il 1941 notando come nel catalogo Paravia dei *Sussidi didattici per le scienze naturali e l'agraria* del 1941 tale sussidio presenti il nuovo prezzo di 20 lire (contro le 9 lire precedenti) forse giustificato dal *restyling* editoriale⁴⁷. Ipotesi di datazioni successive sono da scartare poiché nei cataloghi seguenti⁴⁸ le tavole clastiche non sono più menzionate ma definitivamente sostituite dalle grandi tavole murali di anatomia.

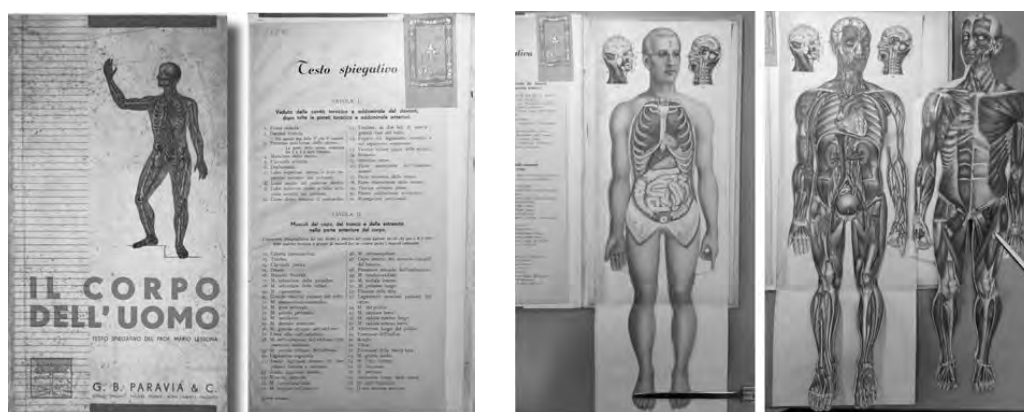


Fig. 4a-b: Le tavole clastiche del Lessona, terza edizione (1941?). Da: Giacomelli, *Proposta di un modello descrittivo degli anatomical flap books*, cit., pp. 63-64. Materiali rilasciati sotto licenza CC-BY

6. Tavole clastiche e *anatomical manikin*: sussidi viaggianti tra Otto e Novecento

Resta ora da capire se le tavole di Lessona siano un'invenzione originale dello scienziato italiano oppure la riproduzione di un sussidio straniero.

Già durante una ricerca svolta sulla circolazione dei sussidi anatomici tra Germania e Italia⁴⁹ emerse l'esistenza di una tipologia di tavole clastiche denominate “manichini anatomici” o *anatomical manikin*. Come accennato, queste tavole non solo ereditavano la tecnologia delle “flap anatomies” e dei “fugitive

47 Pollone, “Libri animati scientifici e tecnici in Italia”, cit., p. 23.

48 Si vedano le digitalizzazioni presenti nella sezione *Cataloghi storici della casa editrice Paravia* sul sito della Fondazione Tancredi Barolo di Torino, <<https://www.fondazionetancredidibarolo.com/>> (27/12/2023).

49 Brunelli, *Cataloghi commerciali dei materiali scolastici e collezioni storiche dei sussidi didattici*, cit.

sheets”⁵⁰ ma la riproducevano su ampia scala grazie alle nuove tecnologie della stampa industriale che permise, per la prima volta, di realizzare questi oggetti in numerose copie a basso costo. La nuova estetica visuale dell’anatomia assieme allo sviluppo tecnologico favorirono così la moltiplicazione di *manikin* che iniziarono a circolare prima in Europa e, a partire dai primi del Novecento, in Nordamerica e contemporaneamente in altri paesi extraeuropei⁵¹. Tuttavia, come evidenziato da Simone Schleper, benché costituiscano parte integrante della cultura anatomica del XIX secolo questi *manikin* sono rimasti a lungo sottovalutati dagli storici rispetto ai più pregiati modelli in cera o cartapesta che all’epoca erano utilizzati per favorire la divulgazione scientifica nei musei, nelle conferenze pubbliche sull’igiene e sulla salute o nel corso delle Esposizioni Universali⁵². Sempre Schleper rilevava la difficoltà di trovare trattazioni sistematiche sulla diffusione di questi sussidi, ad eccezione di pochi saggi dedicati (sicuramente destinati a moltiplicarsi dopo il successo internazionale della mostra *Animated Anatomies*)⁵³ e di vari lavori generali in cui tali oggetti sono trattati all’interno di un più ampio percorso di evoluzione dei sussidi anatomici⁵⁴.

Non è questa la sede per esaminare i tanti manichini anatomici che comparvero sul panorama editoriale tardo ottocentesco ma, dai primi sondaggi, interessanti piste di ricerca sembrano aprirsi per chi vorrà studiare la storia editoriale di questi oggetti e la loro diffusione nel mercato scolastico ed educativo. Qui ci si limiterà

50 Cfr. il paragrafo 3, “Nuovi sussidi per la scuola: le tavole clastiche”. Cfr. *supra* il paragrafo 3: *Nuovi sussidi per la scuola: le tavole clastiche*.

51 Aykut E., “Anatomical Things at the Juncture of Commerce and Science in the Late Ottoman Empire”, in *European Journal of Turkish Studies*, 32, 2021, <<http://journals.openedition.org/ejts/7414>> (18/12/2023).

52 Schleper S., “Philip’s Popular Manikin. Public Anatomy and Gender Stereotypes around 1900”, 6 ottobre 2013, <<https://www.shellsandpebbles.com/2013/10/06/philips-popular-manikin-public-anatomy-and-gender-stereotypes-around-1900/>> (27/12/2023); Ead., “Knifeless’ Dissection. Functions of fold-outs in 19th century anatomical culture”, cit.

53 I menzionati lavori di Simone Schleper anche Meg Brown, quest’ultimo redatto a margine della famosa mostra del 2011 *Animated anatomies*, cit.

54 Hallam E., *Anatomy Museum. Death and the Body displayed*, London, Reaktion Books, 2016, in particolare il capitolo *Paper, Wax and Plastic*, pp. 278-314. Cfr. anche Petherbridge D., Jordanova L.J., *The Quick and the Dead. Artists and Anatomy*, Berkeley-London, University of California Press, Hayward Gallery Publishing, 1997; Wils K., de Bont R., Au S. (Eds.), *Bodies beyond borders. Moving anatomies, 1750-1950*, Leuven, Leuven University Press, 2017; Kornell, *Flesh and Bones. The Art of Anatomy*, cit.; Maerker A., *Anatomy. Representations of the Body in Two and Three Dimensions*, in D. McCallum (Ed.), *The Palgrave Handbook of the History of Human Sciences*, Singapore, Palgrave Macmillan, 2022.

ad analizzare – seguendo le finalità della presente ricerca – il sussidio che presenta le maggiori somiglianze con le tavole clastiche del nostro Lessona ovvero il *Philip's Popular Manikin* (Fig. 5a-b) curato dall'insegnante di scienze e scrittore naturalista britannico William Samuel Furneaux (1855-1940)⁵⁵.

Furneaux aveva già pubblicato il rinomato manuale di anatomia *Human Physiology*, apparso nel 1878 ma ristampato dalla londinese Longman fino al 1963. Questa fama dovette guadagnarli la commissione, da parte della casa specializzata in mappe e libri educativi Philip & Son di Londra, di tre altrettanto fortunate tavole anatomiche clastiche: il *Philip's anatomical model: a pictorial representation of the human frame and its organs, with descriptive text by Dr. Schmidt* del 1893, il *Philip's life-size anatomical model of the human body*, databile intorno al 1898, infine il *Philip's Popular Manikin*, databile tra il 1890 e il 1900.

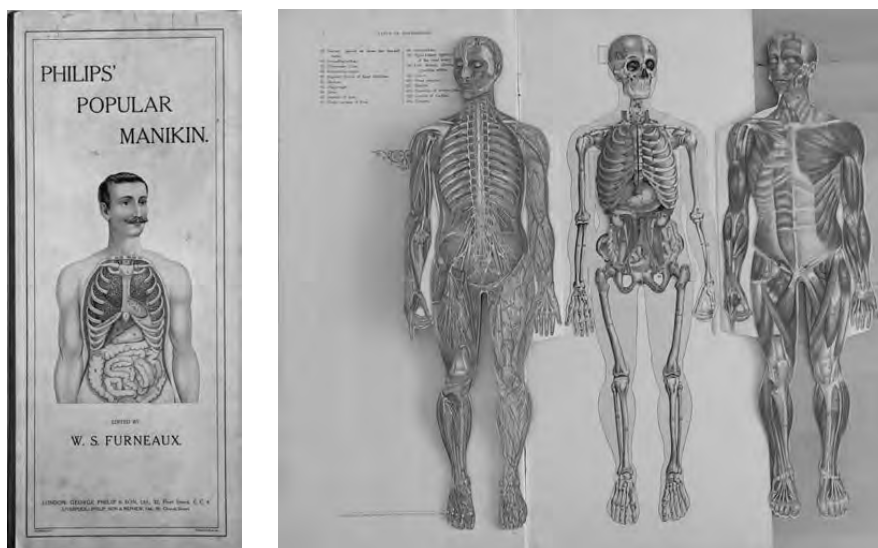


Fig. 5a-b: Copertina e tavole del *Philip's Popular Manikin*. Collezione di Marta Brunelli

Confrontando il manichino di Furneaux con la *Struttura del corpo umano* di Lessona è evidente la somiglianza con le tavole britanniche, riproposte persino nelle stesse dimensioni al punto da renderle indistinguibili dalle italiane (Fig. 6a-b).

55 Cfr. Felbridge & District History Group, "Professor Furneaux and the 'Penlees' of Felbridge", <<https://www.felbridge.org.uk/index.php/publications/professor-furneaux-and-penlees-fel-bridge/>> (27/12/2023).

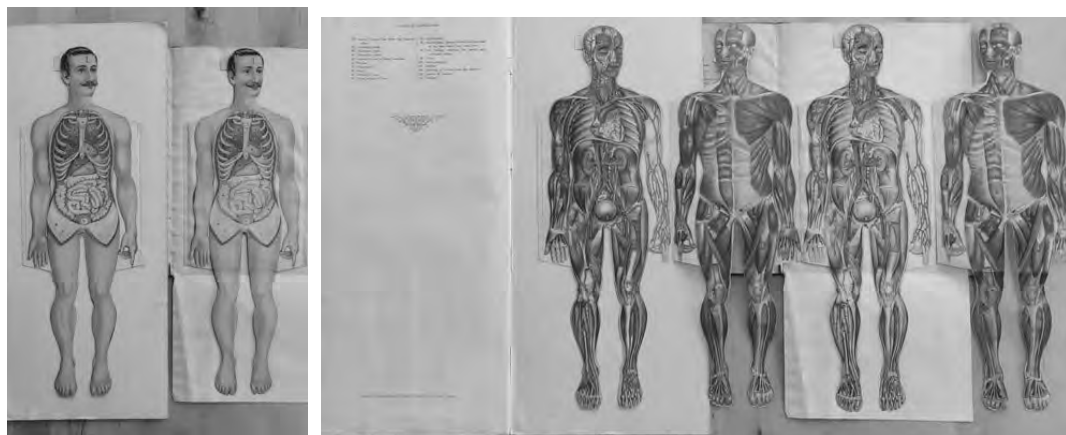


Fig. 6a-b. Il *Philip's Popular Manikin* di Furneaux (a sinistra) messo a confronto con l'edizione 1923-1936 della *Struttura del corpo umano* di Lessona (a destra). Collezione privata di Marta Brunelli

La differenza più evidente è il fatto che, mentre il *manikin* britannico presenta un ricco apparato informativo di 14 pagine di testo più 2 pagine di legenda, l'edizione italiana traduce solo la legenda con l'elenco numerato dei 104 organi riprodotti nelle tavole (Fig. 7a-b).

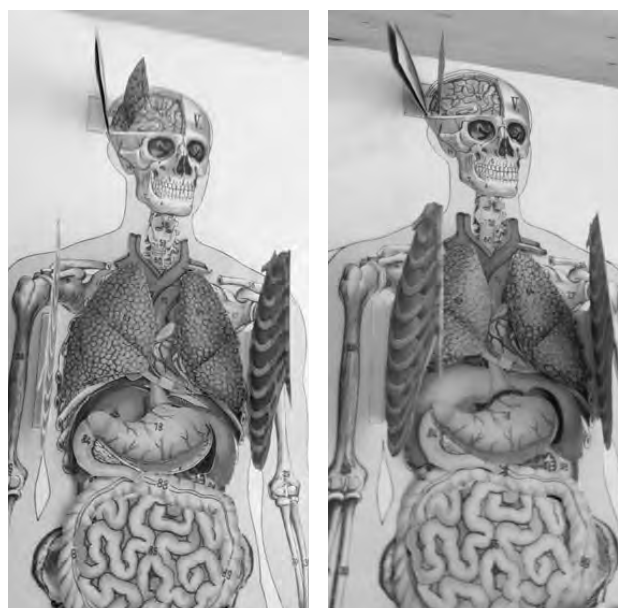


Fig. 7a-b. Si noti la stessa numerazione delle singole parti mobili (l'edizione di Lessona è a destra).
Foto di Marta Brunelli

In realtà, se si interrogano i repertori bibliografici e i cataloghi delle biblioteche europee e nordamericane per studiare la fortuna editoriale dell'opera di Furneaux si scopre che:

- il *Philip's Popular Manikin* godette di una fama tale da essere ristampato dalla Philip sicuramente fino al 1958⁵⁶;
- tra il 1900 e il 1910 apparvero in diversi paesi europei ed extraeuropei altre edizioni: sia in lingua inglese ma pubblicate da altri editori, sia traduzioni in altre lingue curate da anatomisti stranieri.

Per comprendere questa proliferazione di edizioni e/o traduzioni sono state analizzate le notizie bibliografiche presenti nei cataloghi nazionali e internazionali ma soprattutto sono stati confrontati i rispettivi apparati iconografici, dove possibile verificati con gli esemplari alla mano oppure analizzati grazie alle tante digitalizzazioni oggi accessibili sul web⁵⁷. Il lavoro ha permesso finora di rintracciare sette diverse edizioni certe⁵⁸ del *manikin* (inclusa quella italiana), a cui era immancabilmente annessa la tavola femminile giacché quest'ultima – come sappiamo da una *réclame* statunitense del 1913 – veniva inviata agli acquirenti in cambio di un piccolo sovrapprezzo di 50 cent ossia (circa 1,55 dollari di oggi)⁵⁹.

A seguire sono presentate le edizioni individuate, ordinate in base alla data attribuita (essendo tutte non datate) e organizzate in due gruppi. Il primo gruppo è composto da edizioni in lingua inglese apparse a Londra e a New York in cui il nome di Furneaux è indicato sulla coperta e sul frontespizio:

1900? = *Baillière's Popular Manikin*. Edited by W.S. Furneaux, London, Baillière, Tindall & Cox, [1900?]; 4 pagine n.n.; 1 c. di tavola n.n.; illustrata; 43 cm.⁶⁰

56 Fonte: Opac del catalogo OCLC.

57 Oggi è possibile confrontare numerose digitalizzazioni disponibili grazie alle mostre virtuali (come la mostra del 2011 *Animated Anatomies*, cit.) e a scansioni offerte da musei e biblioteche, ma anche cataloghi antiquari o siti di case d'asta, fino alla banca dati Wikimedia Commons: risorse che si dimostrano fonti sempre più affidabili e interessanti proprio nella nuova prospettiva della *digital history*.

58 Di un'edizione russa del 1910, menzionata in un catalogo antiquario, non sono stati trovati sufficienti dati.

59 Cfr. l'allegato "Health Culture Advertiser" della rivista *Health Culture*, XIX, 1, January 1913, pagine n.n.

60 Una tavola femminile è attestata nel 1908: il *Baillière's Popular Atlas of the Anatomy and Phy-*

1900? = *Whittaker's Popular Mannikin*. Edited by W.S. Furneaux. New York: Thomas Whittaker Publisher, [1900?]. 3 carte n.n.; illustrazioni a colori, 42 cm.;

1900? = *Dr. Minder's Anatomical Manikin of the Human Body. An illustrated representation with full and descriptive text*. Students' edition. Edited by William S. Furneaux. Revised by Dr. Ethel Mayer. New York, American Thermo-Ware Co. Publishers & Importers, [dopo il 1901]. 14 pp., [1] manichino cartaceo, [1] tavola piegata di stampa tipografica: illustrazioni (cromolitografie); 49 cm⁶¹.

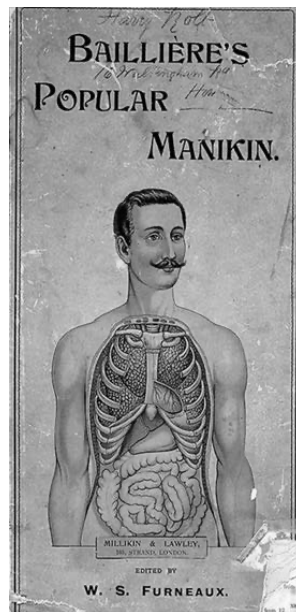


Fig. 8. Copertina del *Baillière's Popular Manikin*. Fonte: C. Mullen, *The Visual Telling of Stories*, c1997, <https://www.fulltable.com>

La presenza del nome di Furneaux rende ragionevole ipotizzare che questo primo gruppo di edizioni fosse il frutto di precisi accordi commerciali con l'autore e/o l'editore britannico. Colpisce la presenza della grande casa editrice medica in-

siology of the Female Human Body. With descriptive texts by Hubert E.J. Biss, Second edition, London, Bailliere, Tindall & Cox, [ca. 1908].

- 61 Un manichino femminile risale al 1902: *Dr. Minder's Anatomical manikin of the female human body. An illustrated representation with full and descriptive text*. Edited by William S. Furneaux. Revised by Dr. Ethel Mayer. New York, American Thermo-Ware Co, [1902?], 14 pp. illustrate; 1 *manikin* cartaceo (tavole ripiegate), cm 49 x 20.

ternazionale Baillière (Fig. 8) che potrebbe forse essere stata il primo tramite per questi accordi internazionali.

Come noto, infatti, Jean-Baptiste Baillière aveva installato nel 1818 a Parigi una propria libreria, specializzandosi in pubblicazioni medico-scientifiche al punto da diventare nel 1827 il librario-editore della Académie de Médecine⁶². Dalla casa madre nacquero diverse filiali internazionali la prima delle quali fu avviata nel 1826 da Jean Baptiste a Londra, poi affidata nel 1831 al fratello Hyppolite Baillière e infine, nel 1870, acquistata da Albert Alfred Tindall. Questa, che divenne la celebre Baillière, Tindall and Cox, mantenne stretti legami con le altre filiali installate rispettivamente: a Madrid nel 1848 dal figlio Charles Bailly-Baillière; a New York come Baillieres Brothers, gestita dai nipoti Charles-Edmund e soprattutto Hippolyte Baillière; infine a Melbourne, da un altro figlio di Hyppolite, Ferdinand François Baillière⁶³. Proprio la presenza a Londra della prima filiale della casa francese potrebbe aver favorito i contatti con la Philip & Son.

Come visto, una filiale Baillière operava a New York dove aveva sede anche la casa ATCO-American Thermo-Ware Co. Publishers & Importers, che avrebbe pubblicato l'edizione statunitense. La ATCO era specializzata nella produzione di strumentaria scientifica come anche nella pubblicazione e importazione di testi scientifici dall'estero tra cui figuravano importanti opere di anatomia dell'epoca importate e tradotte dal vecchio continente, in particolare dal Regno Unito e dalla Germania. Si noti però che l'edizione dell'ATCO *Dr. Minder's Anatomical Manikin* proponeva l'intero apparato testuale in 14 pagine dell'edizione originale della Philip & Son (seppur rivisto e adattato per un pubblico di studenti da Ethel Mayer), cosa che lascerebbe presupporre un contatto diretto anziché mediato da Baillière.

Il secondo gruppo di edizioni del *manikin* è invece composto da traduzioni in altre lingue, dove il nome di Furneaux è assente e/o sostituito da altri curatori:

1902? = Rafael del Valle y Aldabalde⁶⁴, *El hombre. Representación gráfica de su estructura, en cinco láminas sobrepuestas, con texto explicativo*, Madrid,

62 Conan P., Régnier Ch., Roux-Dessarps M., "A propos de l'exposition 'Une grande maison d'édition médicale française J.-B. Baillière et fils'", in *Histoire des Sciences Médicales*, XXXVII, n.3, 2003, pp. 407-414.

63 Clark L., "F.F. Baillière book seller to the University of Melbourne", in *The University of Melbourne Library Journal*, 2000, pp. 13-26.

64 Rafael del Valle era professore di patologia medica all'Università di Madrid e traduttore di altre testi stranieri. Cfr. de la Flor A.R., "Anatomía de un desplegable", *Educación y biblioteca*, 21, n.171, 2009, pp. 93-94.

Bailly-Baillière e Hijos, [1902?], 28 colonne di testo su [4] p., [1] c. di tavola: illustrato (col.); cm. 43x20 cm.⁶⁵;

1902? = *Le corps humain. Anatomie de l'homme. Planches demontables et notice explicative*, Paris, Vigot Frères, [1902?], 1 vol. (2 c.), 6 tav. color.⁶⁶ ;

1902? = Albert Esta, *Der Mensch. Darstellung seines Aufbaues in fünf Tafeln mit erläuterndem Text von Doctor Esta*, Furth, G. Lowensohn, [1902?]. 30 colonne di testo, 5 tavole⁶⁷.

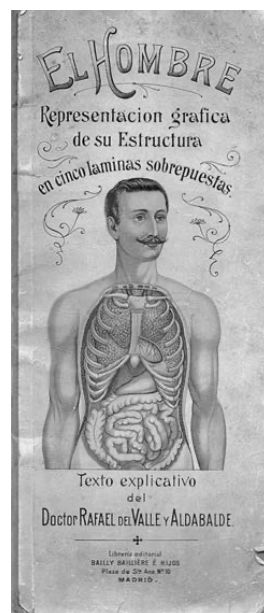


Fig. 9. Copertina dell'edizione Bailly-Baillière di Madrid (collezione privata. Foto di Marta Brunelli)

- 65 La tavola femminile è del 1909: R. del Valle y Aldabalde, *La mujer representación gráfica de su estructura en siete láminas sobrepuestas*, Madrid, Bailly-Baillière e hijos, 1909, 32 color. fol. mlla. partido (43 cm).
- 66 La tavola femminile si intitola: *Le corps humain. Anatomie de la femme. Planches demontables avec notice explicative*, Paris, Vigot Freres, [190?], G. Lowensohn (Tipografo), 4 pagine n.n., 1 carta di tavola n.n.: illustrazioni a colori; cm. 42x20.
- 67 I repertori riportano una seconda edizione con titolo diverso: Albert Esta, *Der Mensch: ein zerlegbares farbiges Modell mit erläuterndem Text von Doctor Esta*, 2. Aufl., Stuttgart, Pestalozzi Verlags-Anstalt; Wiesbaden, Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde, [1910?], 30 pp.: illustr.; 43 cm. La Pestalozzi Verlags era stata fondata dallo stesso Gerson Löwensohn ed era specializzata in tavole, libri illustrati e da colorare.

Probabilmente la circolazione tra i vari paesi è stata favorita dai legami esistenti tra queste case editrici e/o quelle che hanno curato le edizioni precedenti.

Una prima connessione intercorre evidentemente tra la Baillière, Tindall & Cox di Londra (che aveva pubblicato in inglese le sole tavole di Furneaux) e la Bailly-Baillière di Madrid (Fig. 8). Entrambe sono legate alla casa madre parigina ed entrambe pubblicano le sole tavole con relativa legenda, cosa che farebbe pensare a uno stesso accordo commerciale.

Ma anche l'edizione tedesca pare legata a quella francese: la prima è pubblicata da Gerson Lowensohn ma la seconda, benché editata dai Vigot Frères, riporta sulla copertina proprio i dati del bavarese: "Paris / Vigot Frères, Editeurs / 23 Rue de l'École de Médecine / Imprimerie G. Loewensohn / Fuerth (Allemagne)". A Furth Lowensohn aveva impiantato la propria tipografia editrice specializzata in libri illustrati e tavole a colori e perciò disponeva di macchinari all'avanguardia per la stampa cromolitografica: questo è, forse, il motivo per cui i fratelli Vigot si appoggiarono allo stampatore tedesco.

Un'ultima potenziale connessione è rappresentata dalla contiguità (fisica e disciplinare) tra la libreria-editrice parigina fondata nel 1890 da Paul Vigot e i Baillière sopra menzionati. Come Baillière anche Vigot si specializza nell'editoria medica: non a caso nel 1900 si trasferisce nella stessa Rue de l'École-de-Médecine dove operava Baillière (presso il quale il giovane Vigot aveva peraltro lavorato) e la vicinanza strategica alla facoltà di medicina porterà gradualmente la casa a diventare molto attiva nella traduzione di opere mediche classiche anglosassoni⁶⁸. Vigot potrebbe aver intrapreso la traduzione francese del *manikin* in virtù di un preciso accordo con Baillière o – al contrario – come una forma di concorrenza commerciale, ma su questo solo ulteriori ricerche potranno offrire chiarimenti.

Ciò che emerge sicuramente da questo quadro è la complessità delle relazioni commerciali che si venivano di volta in volta intrecciando non solo tra paesi ed editori diversi ma anche tra diverse filiali. Un supplemento di ricerche è necessario per comprendere se ci siano stati accordi tra tutte le case editrici sopra indicate o solo tra alcune. Soprattutto non è ancora chiaro quale sia stato il punto di partenza della circolazione di quest'opera. L'elenco descrittivo sopra stilato, infatti, non consente di capire se l'edizione, per così dire, capostipite sia quella del Furneaux o un'altra, magari proprio una tra quelle già menzionate se non addirittura un'altra sconosciuta e non ancora presa in esame. Ma, come detto, questo studio rappre-

68 Cfr. "Éditions Vigot-Maloine", in *Wikipédia. L'encyclopédie libre*, <https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89ditions_Vigot-Maloine> (27/12/2023); Sorel P., Leblanc F., *Histoire de la librairie française*, Paris, Electre-Cercle de la librairie, 2008.

senta il punto di partenza per ulteriori approfondimenti, precisazioni e/o correzioni a quanto finora venuto alla luce.

7. Prime conclusioni

Nel tentativo di sintetizzare alcune iniziali e certo non definitive conclusioni, si può affermare che le tavole clastiche qui analizzate si collochino a pieno titolo tra i *travelling object* dell'industria scolastica del XIX secolo. Felice espressione dello spirito di divulgazione scientifica ottocentesco, gli *anatomical manikin* furono accolti con tale favore da diventare oggetto – come le nostre tavole – di traduzioni e nuove edizioni che comparvero a distanza di pochi anni l'una dall'altra in diversi paesi come Gran Bretagna, Stati Uniti, Spagna, Francia, Germania e Italia. Ma in quale rapporto si colloca Paravia con l'originale?

Sappiamo che la pratica di copiare materiali didattici innovativi da parte di altri produttori era diffusa e che l'occasione per queste appropriazioni" era rappresentata dalle Esposizioni Universali e dalle mostre didattiche annesse ai congressi pedagogici nazionali e internazionali. Seguendo uno schema consolidato, l'editore Paravia potrebbe aver osservato le tavole clastiche esposte all'Expo di Bruxelles del 1897 o di Parigi del 1900 e, avendole reputate interessanti per il mercato italiano, avrebbe deciso di affidare a Mario Lessona il compito di tradurre il testo e, ai propri incisori, di riprodurre fedelmente le tavole in tutte le parti scomponibili. Il mancato riferimento all'autore originale dell'opera rientrerebbe in questa pratica di appropriazione, come visto incentivata dallo stesso Innocenzo Vigliardi Paravia.

La presenza del nome Baillière potrebbe tuttavia dare adito ad altre ipotesi. Già a Londra il *manikin* poteva essere stato notato proprio dalla potente casa editrice medica la quale avrebbe facilmente potuto strappare un conveniente accordo commerciale con Furneaux per la diffusione internazionale del sussidio. E proprio l'Italia era la nazione in cui Baillière aveva il più elevato numero di librerie commissionarie, dopo la Francia: ben 16 sono quelle elencate nel *Dictionnaire de Médecine* del Nysten del 1858, tra cui figurano le torinesi Libreria Toscanelli e la libreria-editrice Fratelli Bocca⁶⁹. Dai cataloghi di Baillière in Italia la Paravia po-

69 *Dictionnaire de Médecine, de chirurgie, de pharmacie, des sciences accessoires et de l'art vétérinaire de P.-H. Nysten. Onzième édition, revue et corrigée par E. Littré et Ch. Robin*, Paris, J.-B. Baillière et Fils, 1858, p. ii. Cfr. Conan, Régnier, Roux-Dessarps, "A propos de l'exposition 'Une grande maison d'édition médicale française J.-B. Baillière et fils'", cit.